



Le Diagnostic Biodiversité & Pratiques Agricoles®



www.hommes-et-territoires.asso.fr





Le Diagnostic Biodiversité et Pratiques Agricoles : **33 indicateurs** pour évaluer les pratiques de l'agriculteur et l'organisation spatiale

- **33 Indicateurs** élaborés à partir :
 - de la bibliographie scientifique
 - de dires d'experts
 - des expériences de terrains
 - des tests réalisés en région Centre





► **Une approche naturaliste limitée** (pas de recensement d'espèces à l'échelle de l'exploitation) et de ne pas utiliser d'indicateurs d'état de la biodiversité à l'échelle des espèces.

- Diversité des compétences à mobiliser (oiseaux, insectes, microfaune du sol, auxiliaires, flore...)
- Le temps d'investigation important
- Nombreuses espèces mobiles



- Un outil basé sur les facteurs pouvant conditionner la biodiversité sur une exploitation agricole et son territoire...

Organisation de l'espace et les potentialités d'accueil pour la biodiversité



La qualité et la gestion des habitats (haie...)



Les pratiques agricoles (traitement, irrigation...)





Partie 1 (14 indicateurs)

Description de l'exploitation et évaluation des potentialités d'accueil pour la biodiversité

Diversité des cultures dans l'assolement

Taille des parcelles

Couverture du sol pendant l'hiver

Présence d'élevage et de prairies permanentes

Quantité d'éléments fixes du paysage

Répartition et localisation de ces éléments

...

Partie2 (17 indicateurs)

Pratiques agricoles, qualité et gestion des habitats

Gestions des paysages et des prairies

Préservation de la vie du sol

Raisonnement des traitements phytosanitaires

Limitation des traitements et irrigation sur les bords de parcelle

Pratiques lors des récoltes

Qualité et mode d'entretien des éléments paysagers

...



	Bon état ou gestion adaptée pour la biodiversité : l'agriculteur réfléchit et agit de manière intéressante pour favoriser la biodiversité.
	Etat ou gestion moyenne pour la biodiversité : l'agriculteur n'agit pas toujours favorablement mais il entretient la biodiversité de son exploitation à un niveau acceptable.
	Gestion inquiétante : l'agriculteur a une pratique inadaptée vis-à-vis de la biodiversité, il doit s'améliorer.

Une partie d'évaluation

Le titre			1
L'indicateur à renseigner qui permet d'orienter la discussion avec l'agriculteur. Les seuils constituent trois possibilités de réponses caractérisant un état/une pratique intéressant(e) pour la biodiversité, convenable ou à améliorer.			  
	Intéressant		Convenable
	A améliorer		

Exemple :

Taille moyenne des parcelles culturales ³ (en reprenant la définition de « culture » vue précédemment, mais sans prendre en compte la taille des prairies)			3
	< 10 ha		10 – 15 ha
	> 15 ha		

Taille de la plus grande parcelle culturale ³ (en reprenant la définition de « culture » vue précédemment, mais sans prendre en compte la taille des prairies)			4
	< 10 ha		10 – 20 ha
	> 20 ha		



Exemples d'indicateurs : Diversité de la mosaïque culturale de l'exploitation

➔ Diversité dans l'assolement

Nombre de types de « cultures »

représentant au moins 5% de la SAU

La prairie compte pour un type de culture. L'ensemble des céréales à paille d'hiver compte pour un type de culture. L'ensemble des céréales à paille de printemps compte pour un type de culture. Les jachères ne sont pas comptabilisées.



Au moins 6



4 – 5



1 – 3

Part du type de « culture » (au sens défini dans l'indicateur précédent) le plus représenté en surface dans l'assolement



**Moins de 30 %
de la surface
assolable**



30 – 50 %



Plus de 50 %



➔ Taille et forme des parcelles culturales



Taille moyenne des parcelles culturales



< 10 ha



10 – 15 ha



> 15 ha

Largeur moyenne de la parcelle culturale



< 150 m



150 – 300 m



> 300 m

	Objectif	Indicateurs	N°	😊	😞	😡
Partie 1 : Description de l'exploitation et évaluation des potentialités d'accueil pour la biodiversité	Diversité dans l'assolement	Nombre de type de cultures	1	😊	✗	
		Part de la culture la plus représentée	2	😊		✗
	Taille réduite et forme allongée des parcelles	Taille moyenne des parcelles	3	✗		
		Taille de la plus grande parcelle	4	😊	✗	
		Largeur moyenne des parcelles	5	✗		
	Couverture du sol	% de sol nu pendant l'hiver	6	😊	✗	
	Présence de zones réservoir de vie	Modes d'utilisation du sol	7	😊	✗	
		Surface en prairies permanentes	8			
	Répartition, localisation et connections des éléments favorables à la biodiversité	Offre paysagère	9	✗		
		Qualité des bords de champs	10	😊	✗	
		Utilisation du gel PAC	11	✗		
		Localisation des aménagements	12	😊		✗
		Connectivité	13	✗		
		Richesse des écotones	14	😊	✗	
Partie 2 : Pratiques agricoles, qualité et gestion des habitats	Gestion du paysage et des milieux	Conservation/implantation d'éléments paysagers	15	😊	✗	
	Gestion extensive des prairies	Chargement annuel	16			
		Fertilisation des prairies	17			
	Préservation de la vie biologique du sol	Travail du sol simplifié	18	😊		✗
		% de la SAU recevant des apports de matière organique	19	😊	✗	
	Raisonnement des produits phytosanitaires	Recours aux produits phytosanitaires	20	😊	✗	
		Raisonnement des interventions phytosanitaires	21	✗		
	Gestion extensive des bords de parcelles	Traitement bords de parcelles	22	✗		
		Irrigation bords de parcelles	23	✗		
	Limitation des dégâts directs sur la faune lors des récoltes	Fauche des prairies	24			
		Moisson des céréales à paille	25	😊	✗	
	Choix de couverts attractifs pour la faune	Choix couvert jachères et BH	26	✗		
	Bonne gestion des éléments fixes du paysage	Entretien des jachères et BH	27	✗		
		Qualité des haies	28	✗		
		Entretien des bois et bosquets	29	✗		
		Entretien des mares	30			



Avec un travail cartographique pour évaluer la **répartition des aménagements** et **qualité de la trame**



Pourquoi ?

Les aménagements jouent un rôle primordial à la biodiversité en fonction de :

- Leur quantité et leur qualité
- Leur disposition dans l'espace
- Leur connectivité avec les autres éléments du paysage



Compte-rendu de diagnostic

1. Description de l'exploitation

Fiche Identité :

- Nom et coordonnées de l'exploitant : MERCIER Jacques
- Type d'exploitation : Grandes cultures
- Mode de faire valoir : en Fermage et en propriété
- SAU : 271 → site étudié : 171 ha
- UTH : 2
- Autres activités :
- Exploitation qualifiée ou certifiée : agriculture raisonnée
- Contrat environnemental : Contrat avec la FDC

Les productions :

- Assolement :

Culture	Surface	Nbre de parcelles	Type de culture (TC)	% TC /surface assolée
Blé tendre améliorant	70,45	5	1	42 %
Orge de printemps	35,57	2	2	21 %
Pois vert	13,28	2	3	8 %
Betterave sucrière	35	1	4	21,5 %
Lentille	12,35	1	5	7,5 %
TOTAL Surface assolée	166,65	11		100 %

- Cheptel :

Espèce	Age	Nombre

Autres informations utiles pour comprendre le système d'exploitation:

Le site pris en compte dans ce diagnostic ne représente qu'une partie des surfaces de l'EARL. Celle-ci se partage en trois sites bien distincts. Les 2 autres sites sont situés à 20 et 40 km du corps de ferme. La réalisation du diagnostic à l'échelle de ce seul site, dont les parcelles sont bien regroupées, est cohérente. Cependant, ce fractionnement pourra être à prendre en compte dans l'interprétation de certains indicateurs.



2. Description des potentialités d'accueil pour la biodiversité

Etude des potentialités agri-environnementales du territoire :

- Nom de la région agricole : Beauce
- Potentiel agronomique : Grande Beauce, sol de limons argileux à fort potentiel agronomique
- Intérêt écologique: Pas de périmètres particuliers au niveau
- Enjeu environnemental particulier :
- Autres informations utiles : Pas de zonage MAEt

Etude et analyse des potentialités offertes par l'exploitation :

- Bilan des potentialités de l'exploitation

Thèmes	Indicateurs	N°	Observation et justification	Points forts	Points à améliorer
Diversité dans l'assolement	Surface en prairies permanentes	1	Pas de prairies permanentes car pas d'activité élevage	Le nombre de type de culture est correct	Une diversification des cultures améliorerait la mosaïque culturale
	Nombre de type de cultures	2	5 types		
	Part de la culture la plus représentée	3	42 % de blé tendre		
Taille réduite et forme allongée des parcelles	Taille moyenne des parcelles	4	15 ha	Certaines parcelles sont divisées par des bandes de jachère	Les parcelles sont de grande taille (moyenne à 15 ha), et souvent larges
	Taille de la plus grande parcelle	5	35 ha pour la betterave		
	Largeur moyenne des parcelles	6	326 mètres : traversée difficile pour un insecte I		
Couverture du sol	% de sol nu pendant l'hiver	7	Environ 25 ha n'ont ni culture de printemps ni CIPAN	Des intercultures sont utilisées, ce qui donne un couvert à la faune durant l'automne	Les couverts pourraient être diversifiés (mélanges ?) pour être plus favorables à la faune
	Gestion des intercultures	8	Moutarde uniquement. Mais broyée avec barre d'effarouchement		
Valorisation de l'espace	Modes d'utilisation du sol	9	La plupart des jachères étant sur d'autres sites, on a moins de 5 % de couvert pérenne		Le taux de jachères fixes
	Chargement annuel	10			
Répartitions des infrastructures agro-écologiques et qualité de la trame	Offre paysagère	11	Même remarque sur les jachères	Réflexion très intéressante au niveau de l'aménagement : haie bordées de bandes enherbées... bandes de jachères...	Le taux de jachères fixes empêche un pourcentage important.
	Utilisation du couvert env.	12	Sur Annemont, bien réparti		
	Localisation des aménagements	13	La réflexion prend en compte l'environnement		
	Connectivité	14	Les éléments sont proches les uns des autres.		
	Richesse des écotones	15	Ecotones complexes très fréquents		

- Incorporations des cartographies de l'exploitation

❖ Voir cartographie des mosaïques culturales

❖ Voir cartographie des infrastructures agro-écologiques

Tableau de synthèse sur la longueur de chaque infrastructure :

Infrastructure agro-écologique		Surface calculée (ha)
PARCELLES	Prairies permanentes extensives	0
	Jachères (fixes / tournantes)	1,71
	Parcelles non cultivées (milieux incultes, landes, ...)	0,12
	Mare	0,1
	Vergers	0
LINEAIRES	Bandes enherbées	2,06
	Chemins enherbés	
	Fossés et talus enherbés	0,72
	Haies	0,97
	Lisières de bois/ bosquets	1,26
	Alignements d'arbres	
	Bordure de cours d'eau	
ELEMENTS	Bordures d'étang	
	Arbres isolés	
	Emprise EDF (ex pylône) aménagée d'arbustes	





3. Pratiques de l'agriculteur et leurs impacts sur la biodiversité

Etude des pratiques agricoles et leurs impacts sur la biodiversité :

Thèmes	Indicateurs	N°	Observation et justification	Points forts	Points à améliorer
Gestion des paysages et des milieux	Conservation/implantation d'infrastructures	16		Beaucoup d'aménagements ont été mis en place	
Vie du sol	Travail du sol	17	Sur blé : décompactage	Epannage de matière organique	Surface recevant de la MO
	% MO sur la SAU	18			
Protection des cultures	Recours aux traitements phytosanitaires	19	IFT assez élevés, car cultures exigeantes (blé améliorant, betterave, pois...)	Le suivi d'un cahier des charges agriculture raisonnée. Le suivi de conseils diversifiés.	
	Raisonnements des interventions phytosanitaires	20	Avant : piégeage dans le pois, maintenant suivi des bulletins..		
Gestion des bords de parcelle	Traitements sur les bords de parcelle	21	Effort réalisé sur les bordures pour les insecticides	Non traitement insecticide en bordure de champs	
	Irrigation des bords de parcelle	22	Irrigation jusqu'au bord		
Mode de récolte	Moisson des céréales à paille	23	Moisson depuis le centre, effarouchement sonore, barre à envrion 20 cm.	Le mode de coupe et l'effarouchement	Favoriser une barre de coupe à au moins 20cm
Gestion des surfaces fourragères	Répartition des surfaces fourragères	24			
	Fertilisation des prairies	25			
	Traitement antiparasitaire	26			
	Fauche des prairies	27			
Choix de couverts attractifs pour la faune	Choix des jachères et bandes enherbées	28	Couverts annuels et pérennes	Présence à la fois de couverts annuels et pérennes pour la faune sauvage	Diversification des couverts : légumineuses, hauteurs diverses, couverts mellifères
Bonne gestion des éléments fixes du paysage	Entretien des jachères et bandes enherbées	29	Entretien adéquat	L'entretien des bois, mares, haies est très satisfaisant.	L'empoissonnement de la mare empêche sa colonisation par certaines espèces sauvages (tritons, crapauds...). Les bords de champs pourraient être améliorés : largeur, nombre de passages...
	Qualité des bords de champs	30	Plusieurs passages par an (période I)		
	Qualité des haies	31	Diversité des haies importante, et qualité aussi		
	Entretien des bois et bosquets	32	Entretien régulier pour du bois de chauffe, lisière au lamier		
	Entretien des mares	33	Bien, sauf l'empoissonnement		

	Bon état ou gestion adaptée pour la biodiversité : l'agriculteur réfléchit et agit de manière intéressante pour favoriser la biodiversité.
	Etat ou gestion moyenne pour la biodiversité : l'agriculteur n'agit pas toujours favorablement mais il entretient la biodiversité de son exploitation à un niveau acceptable.
	Gestion inquiétante : l'agriculteur a une pratique inadaptée vis-à-vis de la biodiversité, il doit s'améliorer.



4. Analyse et propositions d'actions

Evaluation de la stratégie de l'agriculteur :

Perception et sensibilité de l'agriculteur en lien avec la biodiversité (objectifs au niveau du territoire ou/et de son exploitation)

*Fort intérêt pour les problématiques environnementales, notamment au niveau faunistique, cynégétique aussi mais pas uniquement. Beaucoup d'actions et d'aménagements ont déjà été mis en place dans ce sens.
Les propositions faisant suite à ce diagnostic ont pour but d'améliorer l'efficacité des efforts déjà fournis et de diversifier l'offre paysagère.*

Motivation et projet de l'agriculteur pour identifier les possibilités d'action

Volonté d'avoir une ferme exemplaire sur la thématique, voire mise en place de démonstration ou expérimentation.
Participation à un GIC Faisan → volonté d'avoir une potentialité d'accueil pour la petite faune de plaine.

Pour remplir ces deux tableaux, s'aider du questionnaire préalable et des éléments discutés avec l'agriculteur

Evaluation des marges de manœuvre de l'agriculteur :

Propositions d'aménagements pour favoriser la biodiversité sur l'exploitation en accord avec le système d'exploitation, le contexte territorial et le projet de l'agriculteur

Propositions d'améliorations, intérêts et limites, financements possibles

Un des freins majeurs à la biodiversité sur l'exploitation est la mosaïque culturale (grandes parcelles). Diviser encore les parcelles par des bandes de jachères, voire envisager un autre découpage des cultures (bandes de cultures...), sont des solutions pour y remédier.

La connectivité entre les différents éléments sur l'exploitation est bonne, mais pourrait être améliorée par la mise en place de quelques éléments linéaires (cf carte). De plus, certains éléments qui font défaut (jachères fixes peu importantes sur le site d'Annemont) pourraient être rajoutés à des lieux choisis (faible potentiel agronomique, coins de parcelles...).

D'autre part, les jachères faune sauvage sont souvent de même composition (fétuque-dactyle) . Ce mélange est intéressant, mais diversifier les couverts (composition, hauteur, légumineuses-graminées) est important pour maximiser les potentialités d'accueil. L'avifaune appréciera la présence de légumineuses dans les mélanges (Sainfoin, Luzerne, Lotier... ?), les pollinisateurs seront favorisés par la présence d'un mélange mellifère.

Voir cartographie des aménagements envisagés

